人工智能是否能够战胜人类
——直击 XWorld 大会圆桌论坛

文丨本刊编辑部



2017 年 7 月 6 日，由中信出版集团和百分点集团联合主办的“XWorld 大会”成功举办。“青年怪才”，《人类简史》、《未来简史》作者尤瓦尔·赫拉利；百分点集团董事长兼CEO苏萌；北京大学心理与认知科学学院教授魏坤琳；旷视（Face++）创始人兼 CEO 印奇；艾问人物创始人艾诚共聚一堂，就“人工智能是否能够战胜人类”，“人工智能是否会造成剧烈的阶级分化”以及“我们应该如何看待未来”这几个话题，与现场以及线上观众一起进行了精彩的思想交锋。

以下是圆桌论坛各嘉宾主要观点

Q1：人工智能会战胜人类吗？：

尤瓦尔·赫拉利：这个问题指的是权力和决策，现在掌控在人类手中，将来会越来越多地交给计算机和人工智能。



人在做决策的时候要收集各种各样的数据，要做计算，也要找到数据当中的规律，人工智能在以这样的方式做决策的时候比人强得多。

这不是谁反对谁、两者对决谁会赢，更有可能的是融合，使得人成为部分有机、部分无机的组合体。所以我想把这个问题做一个重新的表述，并非人工智能要和人类发生战争，决定输赢。更多地会是一场“婚礼”，人类和人工智能之间的婚礼，而且我相信这场婚姻肯定会发生。



魏坤琳：因为我研究人类的大脑，特别是研究人类的认知，我越来越同意尤瓦尔先生的观点。我们会把人类的感知、决策、创造力看成不同的模块，而在所有的模块上面，我们都看到人工智能在超越人类。记忆力方面，人工智能已经超越了人类。感知力就是我们怎么看待这个世界，人工智能也在跟上，比如现在大家都在做的自动驾驶，这其实是一个感知加运动决策的问题——要快速地感知到路上的行人是怎么走的，然后做出正确地判断。最后是创造力，创造很多程度上是已有信息的随机组合，组合完了之后去试错，看它是不是有用、是不是可行。这方面人工智能也跟上来了。比如下围棋的时候，经常 AlphaGo 走出来的棋局、步数，人想都想不到。这是不是创造性的一步呢？当然是了。这是人工智能的创造力。

苏萌：我认为人工智能在很多领域已经战胜了人类，不仅仅是围棋。

第一，AI 是可叠加的。我们人类的存储能力，计算能



力其实是不错的，可惜的是我们人脑不能像计算机那样非常有效的连接起来，所以一百万个围棋大师加在一起，总的智力并不能让围棋的棋力得到提高，因为合不到一起，而机器可以。

第二，人工智能的学习能力比人类强得多。机器的学习能力远远超过人类的学习能力，我们从小学初高中到大学才学了多么点东西。机器可以迅速学习、迅速阅读、迅速理解大量的语言文字。所以我觉得人类在未来一定战胜不了人工智能。

印奇：很意外，我是台上唯一一个认为人工智能最终不会战胜人类的人。

首先，是对周期的判断，忽略周期去谈终局往往可能都是不准确的。人工智能的发展虽然非常迅速，但我们所谓的人工智能其实还没有真正接触到最重要的内核，这就给我们留下了未来 50 年到 100 年的时间，对技术进行演进。在这个长周期里，人工智能和人类的融合和协同进化可能会早于人工智能达到超过人类智能的那个点——在那之前 AI+HI 可能已经完成那个临界点。如果有这么长的一个周期的话，融合将发生在战胜之前。

第二，我认为技术的发展本质上只提供了 possibility（可能性），技术可能给我们指引出未来有 ABC 三个选项，可能最终决定人类命运的是技术以外的因素。另外，如果在五十年后人工智能可以达到人类的水平，但今天尤瓦尔先生已经向全球警示人工智能可能会战胜人类，这就像一个混沌系统一样，人工智能可能因为人类的预测而发生改变。

基于以上观点，我觉得人工智能未来会跟人类更多是协同进化的方向。

尤瓦尔·赫拉利：几位嘉宾的观点并不完全一致，但有一点是一致的——不要把人工智能想成和人类是战争、对立的关系，而是这两者之间如何融合、发展演进。我更担心是人类会发生分裂——一部分成功实现和人工智能融合的人，会获得新的权力，获得人工智能带来的巨大益处，但人类中的大多数人有可能滞后、会被甩在后面，我担心的是人类将来会分化成这样两个阶级，这样的话会带来巨大的不平等——不同的国家之间，同一个国家不同的阶层之间。

Q2：人工智能和生物技术人机融合的发展，是否加剧阶层的分化？

印奇：我觉得所有技术和生产力的提升，从历史的角度看，带来的是工作机会的转移，比如马车的车夫不存在了。生产力的提升从来不会带来阶级分化，最终带来阶级分化的是生产关系，或者说是生产力背后的影响。人工智能本身其实是非常中性，我反对的是人工智能会不会使人类分化这个问题，人工智能的社会效应是我同意的。

苏萌：刚才尤瓦尔先生也提到了社会分层的加剧，您是否看到了某些领域出现了巨头对于数据的垄断？



尤瓦尔·赫拉利：是的。

苏萌：上一周在 AI 大会上马云先生说现在谈数据垄断为时过早，您怎么看马云的观点？

尤瓦尔·赫拉利：我认为时间系不一样。作为企业家来说，五年是一个非常远的未来，他们一般想未来几个月怎么样，做企业的来说五年非常遥远。作为历史学家五年非常短暂，五十年或者五百年也很短，不同人的时间维度是不一样的。我并不是讨论五年以后出现无用的阶层，但是五十年之后可能出现这种情况。你可以说还早着，我们还有时间，以后的事情跟我没关系，但这恰恰是我们社会危险所在——这样一个听上去很危险很吓人的局面，我们恰恰需要重视它，今天采取行动。

魏坤琳：今天都谈到时间尺度问题，我们经常低估长时间尺度的发展、高估短时间长度的发展，这是我们的认知缺陷。如果我们看的远一点，很多事情现在就得做，就像教育这样的事情，让我们的儿孙们在下一代中间，无论是在职场上面还是生活上面有更加的学习性和灵活性。

艾诚：尤瓦尔先生，对于您刚才坚信的会产生分化，如何实现更可能的公平，您在书里面没有阐述，能不能在现场做观点分享。如果您成为那 1% 的神人，您希望 99% 无用的人得到什么样的对待？

尤瓦尔·赫拉利：我们有力量为 99% 创造一个好的环境，因为我们有技术能够给他们提供吃的、喝的、教育、医疗等等。我并不是那么的悲观，说未来 99% 的无用阶层连饭都吃不上了，我们资源是有的，问题是在于动力——1% 的人有没有动力为 99% 的人创造很好的生活，这就需要全球的协调。

单独一个国家不足以解决问题，不同的国家之间会有分化，有的国家会从人工智能中大大获益，他们会成为更加繁荣、更加富裕的国家，其他国家会被远远地甩在后面。

所以我们的问题在于，怎么样在全球范围内管理和协调这个问题。特别是对于发展中国家尤其如此，几乎现在所有的经济都是建立在廉价劳动力的基础上。他们的孩子怎么样在教育系统当中为未来人工智能出现做好准备？如果未来30年当中，我们不需要他们的劳动了怎么办？他们的孩子能不能适应人工智能的到来？要想解决这个问题我们需要国际间的合作、协调。我们现在担心的是世界这样一个现状离我们以后的协调越来越远了，这是我们担心的。

Q3：对于人类的未来：更乐观还是更悲观？

尤瓦尔 • 赫拉利：如果来看一下人类的历史，我们确实有很多乐观的理由，也有很多悲观的理由。比如说，上一轮的技术革命，当中有核武器，威胁到了人类的生存，上世纪50年代、60年代很多人有这种担心，核武器被发明出来，会不会用了核武器导致人类的毁灭？结果这种情况没有发生，人类勇敢地迎接了这个挑战，设法避免了核战争，而且有了核武器之后全世界的暴力水平大幅度下降了，所以今天我们看到世界上的暴力事件，比人类历史上的任何一个时期都要少，今天有更多的人是死于吃得太多而不是死于人类之间的暴力事件。这样的历史又给了我们很多乐观的理由，也就是人工智能的挑战我们也能够去化解。

另外一方面迄今为止我们也有一些反面的案例，一些人类失败的案例，比方说气候变化和全球变暖，也是由技术进步带来的现象，迄今为止我们应对这个问题的技术是非常不健全的，我们的气候和生态系统在快速地恶化，至少迄今为止人类做得还不够，没有能够预防这个糟糕局面的发生，这就是我们的悲观。

我认为，人类是既有可能做出明智的决策也有可能做出非常不明智的决策，我们预先不能够预判，这就是我说我为什么既乐观又悲观。媒

（上接第 28 页）

己的大数据平台，能够让数据更好的去整合，这给他们带来了巨大的经济效益。我听说在最近一次营销活动中为某个化妆品做营，全渠道的数据能力给他们带来了百分之两百以上的营销效果的提升。

第二就是融合，在此我指的是生产要素的连接，生产方式的协作，以及业务边界淡。在数据经济时代产业链将比历史任何的时刻都上下游的关系将变得更加紧密，相互依存以及融合程度会更高，跨行业、跨国家的这种业务拓展也将变得更容易，因为数据在拉通了。

港中旅是一家旅游企业，近年来旅游企业也面临着巨头的压迫，像携程这样，他们选择通过融合打通产业的上下游，不是不能合作，而是强烈依赖，打通了基础旅游的文化建设，文化旅游的产业建设开发，减税店物流等等，构建了自己的大数据平台，融合产业链上下游关系，让业务协助更好更容易扩展。

第三是智能，机械的思维带来工业革命，未来的商业正在朝着智能化方向发展，它的核心在于决策智能和运维智能。尤瓦尔先生谈到了一个观点数据主义，数据主义的观点来看全人类甚至整个商业社会都是一个大的数据处理系统，我们每个人每个商业企业每个商业组织都可能是宏大的数据处理当中的芯片，算法则是其中的灵魂。大数据和 AI 不仅仅对于商业组织来说非常重要，对于政府机构也非常重要。

我们服务的国家质检总局有一个缺陷产品管理公司，他们负责的是汽车缺陷零件如何招回的问题，国内投诉的比例，所占的销量比例，投诉的问题，对他们而言，对国家质检总局而言，他们想要做的事情能否用更加智能的方法，我们国家所做出的汽车招回的决定，会影响到整个行业他们的利润和生意。他们想通过大数据和人工智能模拟每一个专家在每一个具体的维度上所放的权重不停进行数据拟合，不停地训练让我们拟合程度更好，能够让这套智能系统来做辅助决策，同时也减少了犯错误的可。

在中国庞大的人口数量在互联网经济时代给我们带来巨大的经济红利，同样一款软件在一些小的国家比如说加拿大只有两三千万人用，而中国十几亿人在用，到了智能时代已经不是红利了。机器在计算存储能力上远超人类，我们只能用更积极的心态去拥抱未来的变化。

数据等于生产资料，大数据和人工智能等于生产工具，我们许多让数据更好的流动起来，同时要保证用户隐私和安全，需要重视数据闭环反馈，而不是像以前一样只是重视数据规模大小，在生产方式方面需要更多的企业组织用更好的工具，我曾经在清华做了八年老师，我们需要让他们的学术成果转化出来，让更多的企业从开源运动中汲取能量，需要鼓励独立的行业场景创新能力不仅仅是依附在一个大的平台上。

今天我们目前看到的是历史上最不确定的时代一切都在变化，尤其科技的革命让我们陷入到这种变化之中，我们做不到准确地预测未来，我们今天的行为将影响和改变智能的未来，最后让我用林肯的一句话来结束，他说最好的预测未来的方式就是去创造它，谢谢大家。媒